

ツースオイルフリーコンプレッサ

総合カタログ(15~45kW)

環境に優しくさらに頼もしく!

Cタイプ新登場!!



DOUBLE TOOTH

evolution

Double Tooth Oilfree Compressor

OILFREE

COMPRESSOR

CATALOGUE

ダブルツースがさらに進化、
クリーンエアを追求します。

お問い合わせはお近くの当社支店・営業所へ

| | | |
|---|---|--|
| 東日本営業部 ☎(03)5483-5070 FAX (03)5483-5091 | 新潟営業所 ☎(025)232-3510 FAX (025)232-3517 | 中部支店 ☎(052)412-3221 FAX (052)412-3229 |
| 札幌営業所 ☎(011)831-6141 FAX (011)831-6144 | 埼玉営業所 ☎(048)652-6880 FAX (048)652-7024 | 関西支店 ☎(06)6458-5971 FAX (06)6458-5978 |
| 東北営業所 ☎(022)284-1257 FAX (022)284-1268 | 東京支店 ☎(03)5483-5070 FAX (03)5483-5091 | 岡山営業所 ☎(086)805-8681 FAX (086)245-3263 |
| 北関東営業所 ☎(027)370-8222 FAX (027)361-2700 | 神奈川営業所 ☎(045)979-3955 FAX (045)979-3958 | 広島営業所 ☎(082)282-1428 FAX (082)282-1430 |
| 栃木営業所 ☎(028)688-1080 FAX (028)653-3899 | 西日本営業部 ☎(06)6458-5971 FAX (06)6458-5978 | 福岡営業所 ☎(092)411-1005 FAX (092)471-6528 |



主に大豆油を使用した植物性Non-Vocタイプのインクを使用し水質汚染の原因となる有害な廃液が発生しない「水なし印刷」を採用しました。

- 本カタログに記載の仕様は商品改良のため、予告なく変更することがあります。
- 仕様変更などにより、写真や内容が一部商品と異なる場合があります。

■お問い合わせは

アネスト岩田株式会社
ANEST IWATA

〒223-8501 神奈川県横浜市港北区新吉田町3176

お客様相談室 0120-917-144(フリーダイヤル)

ホームページ <http://www.anest-iwata.co.jp/>

高効率のツースが更に飛躍、 CO₂削減に貢献します。



ZWT-220C

- ①エレクトロニコン
- ②ドライヤ
- ③サイレンサ・フィルタ
- ④モータ
- ⑤本体

ダブルツース本体を搭載、環境に優しい クリーンエアを供給します。

更に進化しました。

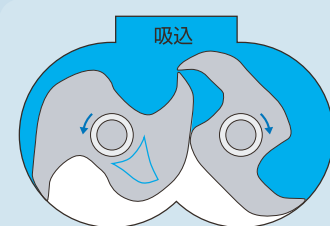
■クーラー、モーター及びドライヤの冷却風給気を分離し、3ウェイ冷却方式により冷却効率がアップし、性能アップに貢献します。

耐久性に優れています。

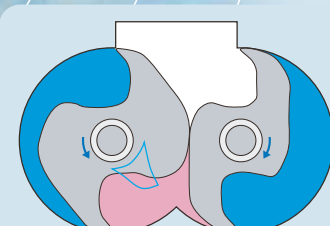
- 独特な形状のツース型圧縮機は、オス、メス2つのロータで構成され互いに非接触で回転し摩耗が無く長寿命です。
- 精密設計のロータはステンレス鋼で腐食に対して強く、ロータは軸に対して対称形のため揺動がありません。
- ケーシングの内面とメスロータの表面は特殊コーティング処理しており、より気密性を高くしております。
- ロータに対して吸込口と吐出口は、それぞれ対称面にあり軸方向への荷重がかからずベアリングの寿命を延ばします。

完全空冷のダブルツース本体。

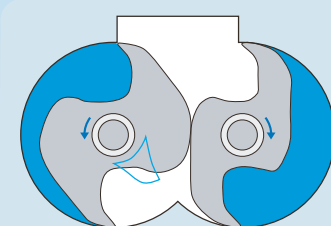
■ダブルツース本体は冷却液(オイル・水・クーラント)は不要の完全空冷タイプです。余分な補助機器も不要でメンテナンスが容易です。



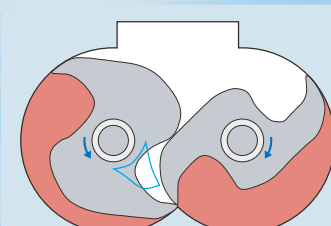
吸込
ロータの回転運動により圧縮空気が吸入されます。



吐出
メスロータで閉じられていた吐出口が開き、圧縮空気が吐出されます。



圧縮開始
空気はオスとメスロータの歯により仕切れられ圧縮を開始します。



圧縮
オスとメスロータが互いに反対方向へ回転し、空気を圧縮します。



■ダブルツース型ロータ機構

圧縮機本体のオーバーホール期間を延長しました。

■基準を5年間に延長、さらにS.P.M.の結果によりオーバーホールの適性を判断しメンテナンスを実施します。予防保全と最適なメンテナンスの運用が実現できます。

先進の圧縮機診断システム(S.P.M.)。

■圧縮機本体に取り付けられた測定プラグに測定器を接続することにより、本体ベアリングを診断。ベアリングの寿命を事前にチェックできます。



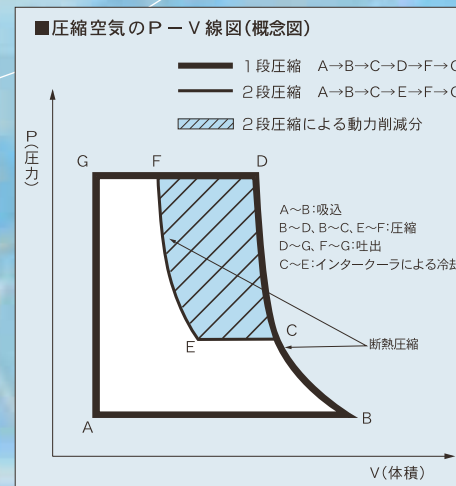
■S.P.M.測定器

高品質なクリーンエアを供給します。

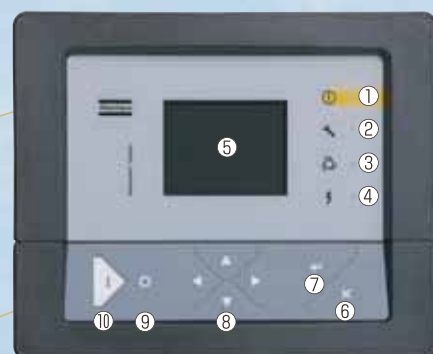
■圧縮機本体の軸封部は、それぞれ独立したエアシールリングとオイルシールリングで完全に軸封し、油分をシャットアウトして高品質なクリーンエアを供給します。

空冷2段圧縮機構を採用。

■1段目で高温になったエアーをインタークーラで冷却。無駄な熱膨張を抑え、2段目で効率よく圧縮。圧縮熱が低いため、熱による本体への負荷が少なく性能も安定しています。



先進技術を駆使した機能が充実、 設置環境、作業効率の改善を図ります。



■エレクトロニコンMK5

- ① 警報・異常LED
- ② サービス要求LED
- ③ 自動運転LED
- ④ 通電表示LED
- ⑤ 液晶画面
- ⑥ エスケープキー
- ⑦ エンターキー
- ⑧ カーソルキー
- ⑨ 始動ボタン
- ⑩ 停止ボタン

先進技術のエレクトロニコンシステム。

- 使用空気量に応じた負荷運転・無負荷運転、自動停止を行います。また、設定圧力を下回らないように圧力降下時間を考慮して事前に負荷運転に切り替わります。
- 停止後の自動再起動機能、ウィークリタイマ、遠隔操作など多彩な機能を標準装備。
- 表示モニタでは、現在の運転状況を確認できる他、メンテナンス要求表示・警報表示・異常停止表示も行ない、外部への信号出力機能も標準搭載。
- 過去の異常停止履歴を記憶し、盤面で確認できます。

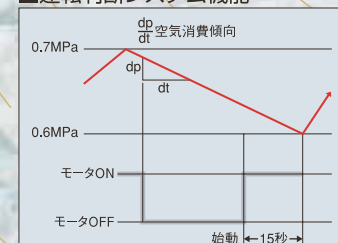
全機種冷凍式エアドライヤー体型をラインナップ。

- 45kW機もドライヤー体型をラインナップ、15～45kWまでドライヤー体型をシリーズ化しました。
- ドライヤーの冷媒には地球に優しいオゾン破壊係数ゼロの新冷媒HFC404aを採用していますので、安心してご使用いただけます。

1クラス上の圧力で制御。 (空気圧力はコンプレッサの出口圧力を検知)

- コンプレッサの圧力検知は内蔵のドライヤ通過後の圧力を検知し容量制御しています(ドライヤ別置タイプはアフタークーラ通過後)。したがってコンプレッサ内部の圧損による出口圧力の減圧はなく、コンプレッサモニタの圧力は2次側と同圧になります。

■運転判断システム機能



オイルミストキャッチャを標準装備。

- 業界で初めてオイルミストキャッチャ(油煙回収装置)をパッケージ内に標準装備しました。ブリージングラインの設置が不要となり、設置環境の改善につながります。



進化した吸入システム。

- 高性能吸込みフィルタに加えサイレンサーと一体化し吸込音を低減・低騒音化に貢献。さらに空気吸入ルート工夫し、パッケージ外部の新鮮エアを吸入し性能アップを図りました。



IP55全閉外扇モータを標準装備。

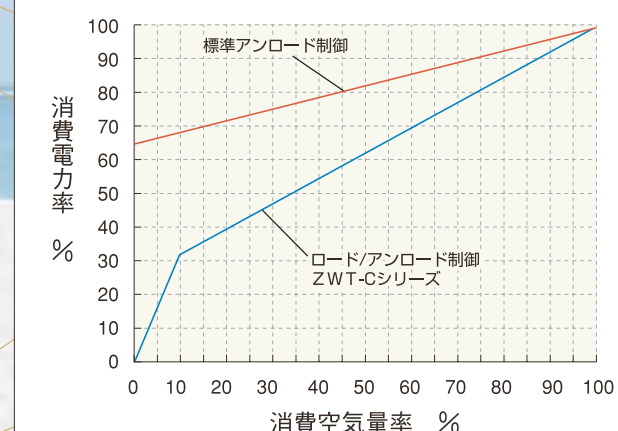
- モータ寿命が設置環境による影響を受けにくい全閉外扇モータをシリーズ全機種に採用しています。しかも、保護性能を向上したIP55モータを採用していますのでチリやゴミ、湿気によるトラブルを未然に防ぎます。



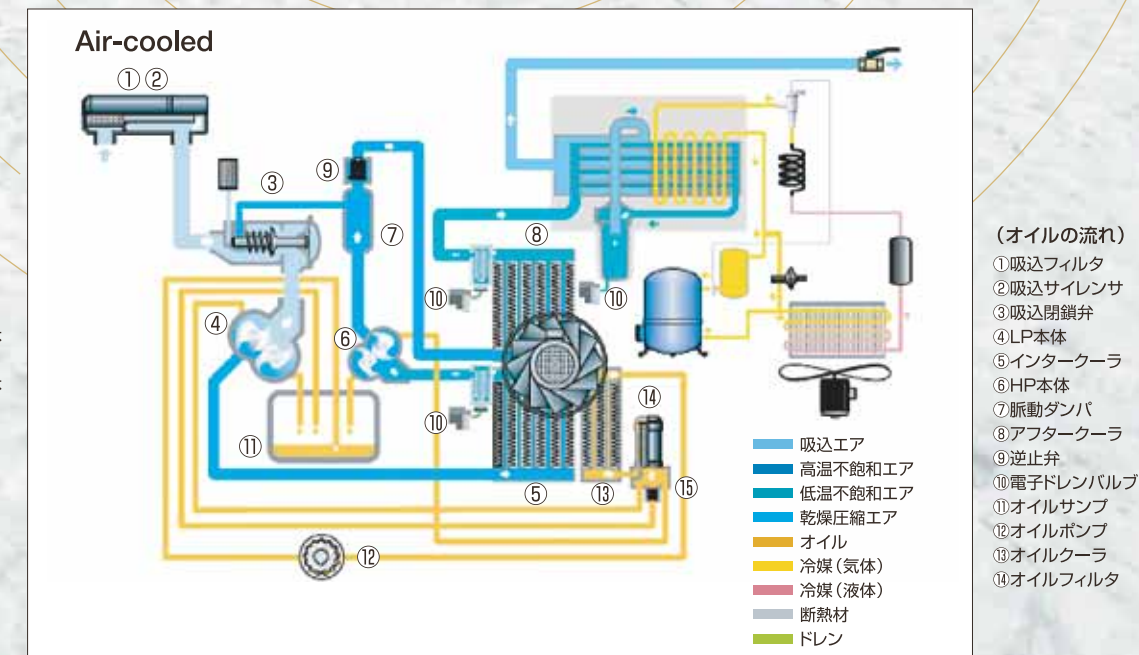
ファインデュアル制御で省エネ運転。

- 省エネ効果の優れたロード・アンロード制御により、アンロード運転時の消費電力は負荷時の約25%に低減、省エネ運転を実現します。

■省エネ線図 ZWT-C



■空気・オイル系統図(冷凍式エアドライヤー体型)



(空気の流れ)

- ① 吸込フィルタ
- ② 吸込サイレンサ
- ③ 吸込閉鎖弁
- ④ 低圧側圧縮機本体
- ⑤ インタークーラ
- ⑥ 高圧側圧縮機本体
- ⑦ 脈動ダンバ
- ⑧ アフタークーラ
- ⑨ 逆止弁
- ⑩ 水分離器

(オイルの流れ)

- ⑪ オイルサンプ
- ⑫ オイルポンプ
- ⑬ オイルクーラ
- ⑭ オイルフィルタ
- ⑮ バイパス弁

(オイルの流れ)

- ① 吸込フィルタ
- ② 吸込サイレンサ
- ③ 吸込閉鎖弁
- ④ LP本体
- ⑤ インタークーラ
- ⑥ HP本体
- ⑦ 脈動ダンバ
- ⑧ アフタークーラ
- ⑨ 逆止弁
- ⑩ 電子ドレンバルブ
- ⑪ オイルサンプ
- ⑫ オイルポンプ
- ⑬ オイルクーラ
- ⑭ オイルフィルタ

ダブルツースが更に進化。 もっと地球に優しく、もっとパワフルに。



ZWT-370C

●静音化の実現。

冷却風の流れを見直し、パッケージを工夫する事により、従来機と比べて周囲騒音平均値が最大8dB低減しました。(周囲騒音平均値とは、騒音を正面のみならず、周囲4方向の騒音値を平均して算出したものです。)

●パワフル空気量

ご好評いただいておりますダブルツースが空気量37kWで6.0m³/min(50Hz)、45kWで7.0m³/min(50Hz)を実現しました。さらにパワフルで地球に優しいクリーンエアを提供します。

■ZWT-C 15.22kW 仕様一覧(空冷式)

| | | 形式 | ZWT-150C 〈ZWT-1501C〉 | ZWT-150CD 〈ZWT-1501CD〉 | ZWT-220C 〈ZWT-2201C〉 | ZWT-220CD 〈ZWT-2201CD〉 |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 項目 | 吐出し圧力 | MPa | 0.7 (0.85) ^{※1} | | | |
| | 吸込気体・圧力・温度 | ℃ | 空気・大気圧・0～40℃ (ドライヤー体型は空気・大気圧・2～40℃) | | | |
| | 吐出し空気量 ^{※2} | (50/60Hz) m ³ /min | 2.4/2.4 (2.1/2.0) | | | 3.6/3.6 (3.2/3.3) |
| | 駆動方式 | | カップリング直結・ギア増速 | | | |
| | 容量制御方式 | | ファインデュアル制御 (ロード・アンロード制御＋背圧低下＋自動発停) | | | |
| | 吐出し空気温度 | ℃ | 吸込温度＋7 | 吸込温度＋3 | 吸込温度＋13 | 吸込温度＋3 |
| | 空気取出口径 | B | G1 1/2 | | | |
| | 潤滑油充填量 | ℓ | 25 | | | |
| メインモータ | 騒音値 ^{※3} | dB (A) | 60 | | 63 | |
| | 電動機電源電圧 ^{※4} | V・Hz | 三相AC200・50/200・60/220・60 | | | |
| | 始動方式 | | 電磁スターデルタ (3コンタクタ) | | | |
| | 電動機機種別 ^{※5} | | フランジ横形、全閉外扇防塵形、3相、2極、F種絶縁、IP55 | | | |
| モーター | 電動機定格出力 ^{※6} | kW | 15 | | 22 | |
| | 電動機機種別 ^{※5} | | アウトローター形、三相4極、F種絶縁、IP54 | | | |
| ドライヤー | 電動機定格出力 | (50/60Hz) kW | 0.48/0.5 | | | |
| | 出口空気露点 ^{※7} | ℃ | — | 10以下 (圧力下) | — | 10以下 (圧力下) |
| | 消費電力 | (50/60Hz) kW | — | 0.54/0.76 | — | 1.0/1.3 |
| | 冷媒種類 | | — | HFC134a | — | HFC404a |
| 外形寸法 (全幅×奥行×全高) ^{※8} | | mm | 1700×1020×1620 | | | |
| 質量 (含潤滑油) | | kg | 1060 | 1190 | 1090 | 1220 |

- ※ 1. ドライヤー体型高压仕様の圧力は0.84MPa (ドライヤ出口圧力) です。
 ※ 2. 吐出し空気量は、吐出し圧力0.7 (0.85) MPa時の吐出し空気量吸込み状態に換算した値です。保証に付いては別途お問い合わせください。
 ※ 3. 騒音値は無響音室において正面1.5m、高さ1.0m吐出し圧力0.7 (0.85) MPa全負荷時の代表値です。
 ※ 4. 60Hzの定格電圧は、200V、220V共用です。
 ※ 5. IP55、IP54はJIS規格 (C4034-5) に基づく防塵・防水性能のクラスを表示しています。
 ※ 6. モータは定格出力に対して15%の裕度 (サービスファクタ) を有します。
 ※ 7. 出口空気露点は、周囲温度30℃、相対湿度70%各吐出し圧力時の値を示しています。
 ※ 8. 外形寸法は、パッケージ外周寸法です。バルブなど突起物は含みません。
 ※ 9. 空気タンクは15kWが400リットル、22kWが600リットル以上のものを選定ください。
 ※ 10. 50Hzと60Hzでは仕様が異なるため、周波数が異なる地区では使用できません。
 ※ 11. 高压仕様は受注生産です。

■ZWT-C 30,37,45kW 仕様一覧(空冷式)

| | | 形式 | ZWT-300C 〈ZWT-3001C〉 | ZWT-300CD 〈ZWT-3001CD〉 | ZWT-370C 〈ZWT-3701C〉 | ZWT-370CD 〈ZWT-3701CD〉 | ZWT-450C 〈ZWT-4501C〉 | ZWT-450CD 〈ZWT-4501CD〉 | |
|-------------------|------------|--------|--|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--|
| コンプレッサ | 吐出し圧力 | MPa | 0.7 (0.85) ※1 | | | | | | |
| | 吸込気体・圧力・温度 | ℃ | 空気・大気圧・0～40℃ (ドライヤー体型は空気・大気圧・2～40℃) | | | | | | |
| | 吐出し空気量※2 | m³/min | 4.8/4.8 (4.4/4.6) | | | 6.0/5.8 (5.5/5.6) | | (7.0/6.8) | |
| | 駆動方式 | | カップリング直結・ギア増速 | | | | | | |
| | 容量制御方式 | | ファインデュアル制御 (ロード・アンロード制御＋背圧低下＋自動発停) | | | | | | |
| | 吐出し空気温度 | ℃ | 吸込温度＋8 | 吸込温度＋3 | 吸込温度＋12 | 吸込温度＋3 | 吸込温度＋9 | 吸込温度＋3 | |
| | 空気取出口径 | B | G1 1/2 | | | | | | |
| | 潤滑油充填量 | ℓ | 25 | | | | | | |
| メインモータ | 騒音値※3 | dB (A) | 65 | | 67 | | 69 | | |
| | 電動機電源電圧※4 | V・Hz | 三相AC200・50/200・60/220・60 | | | | | | |
| | 始動方式 | | 電磁スターデルタ (3コンタクタ) | | | | | | |
| | 電動機種別※5 | | フランジ横形、全閉外扇防塵形、3相、2極、F種絶縁、IP55、グリース補給式 | | | | | | |
| モーター | 電動機定格出力※6 | kW | 30 | | 37 | | 45 | | |
| | 電動機種別※5 | | | | | | | | |
| ドライヤー | 電動機定格出力 | kW | 1.0/0.98 | | | | 2.0/1.8 | | |
| | 出口空気露点※7 | ℃ | — | 10以下 (圧力下) | — | 10以下 (圧力下) | — | 10以下 (圧力下) | |
| | 消費電力 | kW | — | 1.3/1.8 | — | 1.8/1.8 | — | 1.8/1.8 | |
| | 冷媒種類 | | — | HFC404a | — | HFC404a | — | HFC404a | |
| 外形寸法 (全幅×奥行×全高)※8 | | mm | 2000×1020×1880 | | | | | | |
| 質量 (含潤滑油) | | kg | 1170 | 1300 | 1220 | 1350 | 1260 | 1390 | |

■ZWR-C 30,37,45kW 仕様一覧(水冷式)

| | | 形式 | ZWR-300C 〈ZWR-3001C〉 | ZWR-300CD 〈ZWR-3001CD〉 | ZWR-370C 〈ZWR-3701C〉 | ZWR-370CD 〈ZWR-3701CD〉 | ZWR-450C 〈ZWR-4501C〉 | ZWR-450CD 〈ZWR-4501CD〉 |
|-------------------|------------|--------|--|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| コンプレッサ | 吐出し圧力 | MPa | 0.7 (0.85) ※1 | | | | | |
| | 吸込気体・圧力・温度 | ℃ | 空気・大気圧・0～40℃ (ドライヤー体型は空気・大気圧・2～40℃) | | | | | |
| | 吐出し空気量※2 | m³/min | 4.7/4.8 (4.4/4.6) | | 6.0/5.8 (5.5/5.6) | | 7.0/6.8 (6.5/6.5) | |
| | 駆動方式 | | カップリング直結・ギア増速 | | | | | |
| | 容量制御方式 | | ファインデュアル制御 (ロード・アンロード制御＋背圧低下＋自動発停) | | | | | |
| | 吐出し空気温度 | ℃ | 冷却水入口温度＋5 | 冷却水入口温度＋3 | 冷却水入口温度＋6 | 冷却水入口温度＋3 | 冷却水入口温度＋8 | 冷却水入口温度＋3 |
| | 空気取出口径 | B | G1 1/2 | | | | | |
| | 冷却水出入口径 | B | R1 | | | | | |
| | 冷却水入口温度 | ℃ | 35以下 | | | | | |
| | 冷却水量 | ℓ/min | 33 | | 41 | | 50 | |
| 潤滑油充填量 | ℓ | 25 | | | | | | |
| 騒音値※3 | dB (A) | 62 | | 64 | | 66 | | |
| メインモータ | 電動機電源電圧※4 | V・Hz | 三相AC200・50/200・60/220・60 | | | | | |
| | 始動方式 | | 電磁スターデルタ (3コンタクタ) | | | | | |
| | 電動機種別※5 | | フランジ横形、全閉外扇防塵形、3相、2極、F種絶縁、IP55、グリース補給式 | | | | | |
| | 電動機定格出力※6 | kW | 30 | | 37 | | 45 | |
| ドライヤー | 出口空気露点※7 | ℃ | — | 10以下 (圧力下) | — | 10以下 (圧力下) | — | 10以下 (圧力下) |
| | 消費電力 | kW | — | 1.3/1.8 | — | 1.8/1.8 | — | 1.8/1.8 |
| | 冷媒種類 | | — | HFC404a | — | HFC404a | — | HFC404a |
| 外形寸法 (全幅×奥行×全高)※8 | | mm | 2000×1020×1880 | | | | | |
| 質量 (含潤滑油) | | kg | 1170 | 1300 | 1220 | 1350 | 1250 | 1380 |

- ※ 1. ドライヤー体型高压仕様の圧力は0.84MPa (ドライヤ出口圧力) です。
 ※ 2. 吐出し空気量は、吐出し圧力0.7 (0.85) MPa時の吐出し空気量吸込み状態に換算した値です。保証に付いては別途お問い合わせください。
 ※ 3. 騒音値は無響音室において正面1.5m、高さ1.0m吐出し圧力0.7 (0.85) MPa全負荷時の代表値です。
 ※ 4. 60Hzの定格電圧は、200V、220V共用です。
 ※ 5. IP55、IP54はJIS規格 (C4034-5) に基づく防塵・防水性能のクラスを表示しています。
 ※ 6. モータは定格出力に対して15%の裕度 (サービスファクタ) を有します。
 ※ 7. 出口空気露点は、周囲温度30℃、相対湿度70%各吐出し圧力時の値を示しています。
 ※ 8. 外形寸法は、パッケージ外周寸法です。バルブなど突起物は含みません。
 ※ 9. 空気タンクは30kWが600リットル、37kWが1000リットル、45kWが1500リットル以上のものを選定ください。
 ※ 10. 50Hzと60Hzでは仕様が異なるため、周波数が異なる地区では使用できません。
 ※ 11. ZWRは受注生産にて対応させていただきます。
 ※ 12. 高压仕様は受注生産です。

クリーンエアーをパワーアップする 周辺機器ラインナップ。

空気タンク

ファインデュアル制御の特長をいかし、より効率的な節電を行うため、十分な容量のタンクを選定ください。また、負荷変動の多い用途や瞬時に大量の空気を使用したい場合にもご使用ください。



■SAT-400C-140

■空気タンク

| 形 式 | 容積 L | 最高使用圧力 MPa | 全幅×全高 mm | 質量 kg | 空気取出口 |
|----------------------|------|------------|-----------|-------|--|
| SAT-400C-140 | 400 | 1.4 | 830×1715 | 175 | Rc 1 ¹ / ₂ ストップバルブ |
| SAT-600C-100 | 600 | 1.0 | 1010×1710 | 217 | Rc 1 ¹ / ₂ ストップバルブ |
| SAT-1000C-85 | 1000 | 0.85 | 1090×2083 | 450 | Rp 2 ¹ / ₂ ソケット |
| SAT-1500C-85 | 1500 | | 1140×2595 | 590 | Rp 2 ¹ / ₂ ソケット |
| SAT-2000C-85 | 2000 | | 1270×3050 | 740 | 3フランジ |
| SAT-3000C-85 | 3000 | | 1570×2815 | 1010 | 4フランジ |
| ★SAT-1001C-85 | 1000 | | 1090×2083 | 500 | Rp 2 ¹ / ₂ ソケット |
| ★SAT-1501C-85 | 1500 | | 1140×2595 | 640 | Rp 2 ¹ / ₂ ソケット |
| ★SAT-2001C-85 | 2000 | | 1270×3050 | 790 | 3フランジ |
| ★SAT-3001C-85 | 3000 | | 1570×2815 | 1010 | 4フランジ |

※★印の製品は内面エポキシ樹脂塗装です。
※容量が3000リットルを超えるもの、及び材質がステンレス仕様の空気タンクにつきましては別途お問い合わせください。
(注) 最高使用圧力とは使用するコンプレッサの制御上限圧力です。安全弁吹き出し圧力とは異なります。

ES800 台数制御盤

最大8台までのスクリーコンプレッサ、ツースオイルフリーコンプレッサの台数制御を行います。

- ・オイルフリー機のエレクトロニコン制御タイプはコンプレッサの運転時間、温度、圧力などの運転情報を台数制御盤の液晶モニターで遠隔監視可能。
- ・最小差圧は0.01MPaまで設定可能、上限圧を下げたて省エネ運転が図れます。
- ・圧力幅は3通り設定可能、エアーラインの必要圧力に無駄なく対応できます。
- ・5.7型カラー液晶タッチパネルの採用で操作が簡単になりました。

●仕様

| 項目 | 形式 | ES800-8L | ES800-2P6L | ES800-4P4L | ES800-6P2L |
|-------------|----|--|------------|------------|------------|
| 制御台数 | | 8 | | | |
| 電源 | | 単相 AC100～220V 50/60Hz兼用 | | | |
| 通信ポート接続可能台数 | | 8 | 6 | 4 | 2 |
| 接点ポート接続可能台数 | | 0 | 2 | 4 | 6 |
| 制御圧力 | | 0.0～1.3MPa (最小差圧は0.01MPa) | | | |
| 機能 | | 週間プログラムタイマー、停電自動復帰、制御圧力幅3通り設定、遠隔操作・運転信号・異常信号出力 | | | |
| 寸法(幅×奥行×高) | mm | 400×400×210 | | | |
| 質量 | kg | 14 | | | |

※通信ポート・接点ポート対応機種は当社支店、営業所にお問い合わせください。
※設置に関しては当社技術者の立会い試運転が必要です。

エアーフィルタ

圧縮空気を効率よく使用し、かつツールの寿命を延長するため、各種のフィルタを用意しております。

クリーンなエアーは製品の品質向上にも役立ちます。 ※□部分は下表より選定してください。

| 項目 | 形式 | AF2004□-25 | AF2007□-40 | AF2010□-40 | AF2013□-50 | AF2020□-50 |
|--------------|--------|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 処理空気流量 | m³/min | 3.7 | 6.6 | 9.6 | 13.2 | 19.8 |
| 使用圧力 | MPa | 0.1～1.0 | | | | |
| 接続口径 | | Rc 1 | Rc 1 1/2 | | Rc 2 | |
| 質量 ()内はXタイプ | kg | 2.6(2.2) | 3.0(2.6) | 4.9(4.5) | 5.6(5.25) | |
| 差圧インジケータ | | 標準装備 (Xタイプは除く) | | | | |
| ドレン排出器 | | 内蔵 (NOタイプ:無加圧時排出有。但し、Xタイプは除く) | | | | |
| ドレン排出器口径 | Rc | 1/8 (Xタイプは除く) | | | | |

●上記フィルタ形式の□はエレメントタイプP、M、Xのいずれかとなり、それぞれの仕様は下記の通りです。

| 項目 | エレメントタイプ | P | M | X |
|---------|----------|------|------|----------|
| 使用温度範囲 | ℃ | 5～60 | | 5～30 |
| ろ過度 | μm | 1 | 0.01 | 活性炭による吸着 |
| 2次側油分濃度 | mg/m³ | — | 0.01 | 0.003 |

- ※ 1. 処理空気流量は入口圧力0.7MPa、初期圧力降下0.01MPaの時の大気圧換算値です。
圧力が低くなると処理空気流量が少なくなること、圧力損失は反省エネであることから大きめのフィルタを選定することをお勧めします。
- ※ 2. 処理空気流量は20℃大気圧相対湿度65%での状態を表しています。
- ※ 3. 接続口径部はAF2000シリーズは平行メネジです。
- ※ 4. 使用流体は圧縮空気です。
- ※ 5. 2次側油分濃度は入気21℃以下の時の値です。
- ※ 6. 形式の□部分はエレメントタイプにより変わります。(例:AF2004P-25、AF2013X-50)

■汎用フィルタAF2000シリーズ



■ES800-8L



冷凍式エアドライヤ

コンプレッサから吐出される圧縮空気は、高温で多量の水分が含まれています。この圧縮空気をそのまま空気圧機器に使用しますとトラブルの原因になります。

冷凍式エアドライヤは空冷式の冷凍機で、流入圧縮空気を強制的に冷却し、水分を凝縮させ加圧露点10℃まで除湿し、乾燥空気を供給します。

| 項目 | | 形式 | RDG-75C | RDG-110C | RDG-150C | RDG-220C | RDG-370C | GX3255 | GT9075 | GT9090 | GT9120 | GT9150 | | |
|--------------|--------------------------|-----|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------|
| 空気条件 | 周辺温度 | | ℃ | | 32 | | | 32 | 32 | | | | | |
| | 入気温度 温度変化に伴う 処理空気量 | ℃ | 25 | | | | | 11.45/13.39 | | | | | | |
| | | | 30 | | — | | | 10.84/12.67 | — | | | | | |
| | | | 35 | | | | | 9.87/11.54 | | | | | | |
| | | | 40 | | 1.38 | 2.18 | 3.10 | 4.71 | 8.16 | 8.81/10.30 | 10.9/12.9 | 15.5/18.4 | 19.6/23.1 | 25/29.4 |
| | | | 45 | | | | | | | 7.05/8.24 | 8.7/10.3 | 12.4/14.7 | 15.7/14.5 | 20/23.5 |
| | | | 50 | | 1.28 | 2.03 | 2.88 | 4.38 | 7.59 | 5.73/6.70 | 6.5/7.7 | 9.3/11.0 | 11.8/13.9 | 15/17.6 |
| | 55 | | 1.20 | 1.90 | 2.70 | 4.10 | 7.10 | — | 4.4/5.2 | 6.2/7.4 | 7.9/9.2 | 10/11.8 | | |
| | 50/60Hz m³/min | | 60 | 1.04 | 1.65 | 2.34 | 3.56 | | 6.17 | 2.2/2.6 | 3.1/3.7 | 4.0/4.6 | 5/5.9 | |
| | 入り口空気温度 | | ℃ | | 55 | | | 5～50 | 5～60 | | | | | |
| 入り口空気圧力 | | MPa | | 0.7 | | | 0.7 | | | | | | | |
| 出口空気露点 | | ℃ | | 10 | | | 10 | | | | | | | |
| 冷媒 | | | HFC-407C | | | | | HFC-407C | | | | | | |
| 空気接続管径 | | | Rc 3/4 | | Rc 1 | | Rc 1/2 | R 2 | Rc 2(ユニオン) | | フランジ2 1/2 B | フランジ 3B | | |
| 質量 | | | kg | 43 | 61 | 65 | 73 | 90 | 146 | 237 | 258 | 372 | | |
| 外形寸法(W×D×H) | | | mm | 267×685×601 | 350×744×795 | 350×744×795 | 430×744×895 | 510×844×1148 | 990×375×1165 | 722×1120×1256 | 752×1120×1411 | 752×1260×1375 | 1030×1290×1432 | |
| 電源 50/60Hz | | | V | 三相AC200V | | | | | 三相AC200/200-220V 50/60Hz | | | | | |
| 消費電力 50/60Hz | | | kW | 0.47/0.55 | 0.63/0.74 | 0.85/1.0 | 1.20/1.77 | 2.0/2.4 | 5.2/6.1,5.9 | 2.2/2.6,2.7 | 3.0/3.7,3.7 | 2.9/3.8,3.6 | 3.7/4.8,4.7 | |

- ※ 1. 圧力降下は流量特性によります。詳細は別途お問い合わせください。
- ※ 2. 使用周囲温度は2～40℃です。
- ※ 3. 外形寸法はパッケージ外周寸法です。
- ※ 4. 消費電力は定格条件下における参考値であり、この値を保証するものではありません。

スーパーヒートレスエアドライヤ

冷凍式エアドライヤより、さらに乾燥空気が必要なときは、フロンガスを使用しないスーパーヒートレスエアドライヤが高品質圧縮空気を供給します。

省エネ型露点監視装置によりパーシ流量を削減、省エネ運転を実現します。

| 項目 | 形式 | SHD3025 | SHD3045 | SHD3075 | SHD3100 | SHD3125 | SHD3150 | SHD3200 | SHD3240 |
|--------------|--------|--|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------|------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 使用流体 | | 圧縮空気 | | | | | | | |
| 入口空気圧力範囲 | MPa | 0.4～1.0 | | | | | | | |
| 入口空気温度範囲 | ℃ | 5～50 | | | | | | | |
| 周囲温度 | ℃ | 0～40 | | | | | | | |
| 空気条件 | 入口空気温度 | ℃ | | | | | | | |
| | 周囲温度 | ℃ | | | | | | | |
| | 入口空気圧力 | MPa | | | | | | | |
| | 入口空気流量 | m³/min (ANR) | 2.5 | 4.5 | 7.5 | 10 | 12.5 | 15 | 24 |
| | 出口圧力露点 | ℃ | Gタイプ:ー20 / Mタイプ:ー40 | | | | | | |
| | 平均バージ率 | % | Gタイプ:14 / Mタイプ:16.5 | | | | | | |
| 乾燥剤筒モジュール数 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| 再生方法 | | 自己再生非加熱方式 | | | | | | | |
| 乾燥剤 | | 活性アルミナ、合成ゼオライト | | | | | | | |
| 露点センサ | | Gタイプ:静電容量式温湿度センサ / Mタイプ:露点計(静電容量式高分子センサ) | | | | | | | |
| 電源 | | 単相AC100/200V 50/60Hz | | | | | | | |
| 消費電力 | | 15W | | | | | | | |
| 接続口径 | Rc | 1 | 1 | 1 ¹ / ₂ | 1 ¹ / ₂ | 2 | 2 | 2 ¹ / ₂ | 2 ¹ / ₂ |
| 製品質量 | kg | 120 | 180 | 240 | 300 | 370 | 430 | 550 | 670 |
| 付属フィルタ(入口側用) | Mタイプ | AF2004M-25 | AF2007M-40 | AF2010M-40 | AF2013M-50 | AF2013M-50 | AF2020M-50 | AF2026M-65 | AF2026M-65 |
| 付属フィルタ(出口側用) | Pタイプ | AF2004P-25 | AF2007P-40 | AF2010P-40 | AF2013P-50 | AF2013P-50 | AF2020P-50 | AF2026P-65 | AF2026P-65 |

- ※ 1. 標準塗装色は、クオリティールホワイト(マンセルNo.5GY7.5/0.5)です。
- ※ 2. 入口側、出口側には付属してありますフィルタを取り付けてください。
- ※ 3. ANRは20℃大気圧、相対湿度65%での状態を示しています。

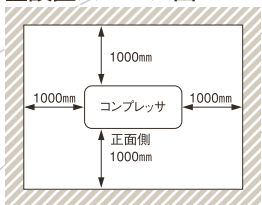


● コンプレッサを快適に効率よく使うために ●

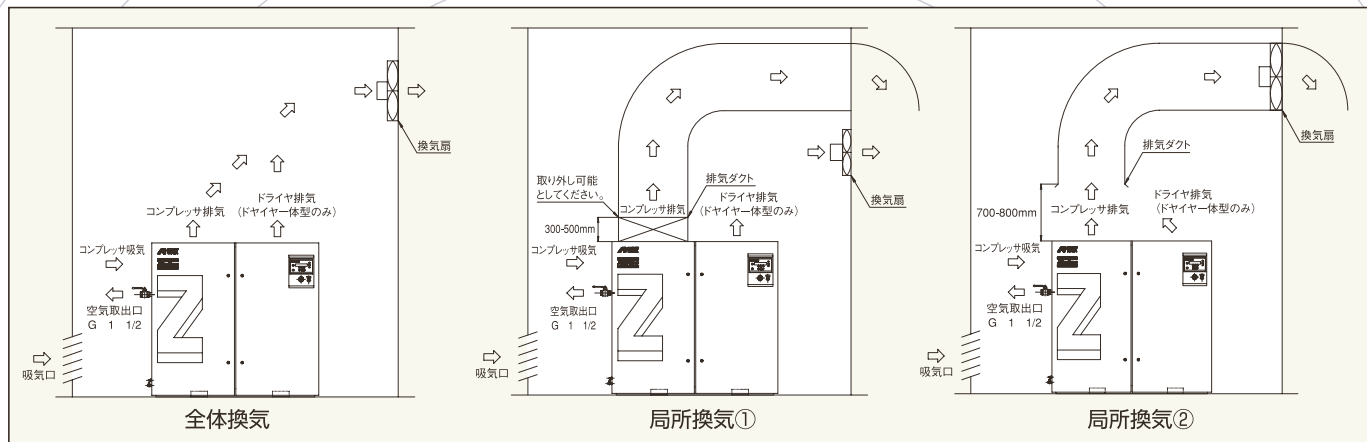
設置場所について

- ①明るく十分なスペースがあり、周囲に危険のない屋内に設置してください。
- ②風通し（換気）が良く、きれいな空気が吸い込める場所に設置し、周囲温度が停止時・運転時ともドライヤ無し型は0℃～40℃、ドライヤー体型は2℃～40℃とし、いずれも凍結が発生しないようにしてください。
- ③湿度が低く、ゴミやほこりの少ない場所に設置してください。
- ④水平で基礎がしっかりしている場所に設置してください。
- ⑤保守・点検作業が容易にできる場所に設置してください。設置にあたっては、下記設置スペース図の距離以上を確保してください。

■設置スペース図



■全体換気及び局所換気図



■電気配線・電源容量・漏電ブレーカ容量（参考）

| 形式 | 電源トランス容量 kVA | 適用電線最小太さ mmf | | 漏電ブレーカ容量 A | |
|----------------|-----------------|--------------|------|------------|-----------|
| | | 電源配線 | アース線 | フレーム | 定格電流 |
| ZWT-150C/150CD | 30以上 | 22 | 5.5 | 100 | 100 |
| ZWT-220C/220CD | 50以上 | 38 | 8 | 250 (225) | 150 (125) |
| ZWT-300C/300CD | 75以上 | 60 | 14 | | 175 |
| ZWT-370C/370CD | 100以上 | 100 | 22 | 400 | 225 |
| ZWT-450C/450CD | 100以上 | 100 | 22 | | 250 |
| ZWR-300C/300CD | 75以上 | 60 | 14 | 250 (225) | 175 |
| ZWR-370C/370CD | 100以上 | 60 | 22 | | 225 |
| ZWR-450C/450CD | 100以上 | 100 | 22 | 400 | 250 |

換気についてのご注意

- ①コンプレッサの性能を十分に発揮し、寿命を伸ばすためには据え付け場所の適切な換気が必要です。
- ②全体換気の場合、室内上昇温度を5℃に抑えるために必要な換気風量は下記の表のようになります。この数値は、排気側の抵抗が無い場合を示しています。換気扇の選定にあたっては、この数値以上のものを選定してください。
- ③換気扇は、据え付け場所の吸気口の位置とコンプレッサの吸/排気口の向きを考慮して、排気風が再循環しない位置に取り付けてください。
- ④据え付け場所の吸気口部の流速は、5m/sec以下としてください。
- ⑤局所換気（排気ダクトを取り付ける）の場合、排気ダクトの圧損をできるだけ少なくする配慮をしてください。排気ダクトの圧損が30Pa {3mmAq} 以下の場合、換気扇は必要ありませんが、それ以上の場合は排気ダクトの出口部に換気扇を取り付けてください。排気ダクト出口部に換気扇を取り付ける場合は、排気ダクトとコンプレッサの間には必ず隙間を設けてください。換気扇は内蔵換気扇の風量以上のものを選定し、静圧は排気ダクトの圧損にほぼ等しくなるような性能のものを選定してください。ドライヤ付の場合は、ドライヤの排気口に排気ダクトを設けずに全体換気としてください。

■設置

| 形式 | 項目 | 全体換気 換気風量 m³/min | 局所換気（排気ダクトによる換気） | |
|-----------|----|------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | | 局所換気① ドライヤのみ m³/min | 局所換気② ダクト内に換気扇 m³/min |
| ZWT-150C | | 200 | ※換気扇不要 | 114 |
| ZWT-150CD | | 225 | 25 | 138 |
| ZWT-220C | | 290 | ※換気扇不要 | 114 |
| ZWT-220CD | | 320 | 30 | 144 |
| ZWT-300C | | 375 | ※換気扇不要 | 120 |
| ZWT-300CD | | 410 | 35 | 174 |
| ZWT-370C | | 460 | ※換気扇不要 | 126 |
| ZWT-370CD | | 495 | 35 | 180 |
| ZWT-450C | | 570 | ※換気扇不要 | 144 |
| ZWT-450CD | | 610 | 40 | 198 |
| ZWR-300C | | 40 | | |
| ZWR-300CD | | 75 | | |
| ZWR-370C | | 50 | | |
| ZWR-370CD | | 95 | | |
| ZWR-450C | | 60 | | |
| ZWR-450CD | | 115 | | |

※排気ダクトの圧損が30Pa {3mmAq} をこえる場合は、換気扇が必要です。

● コンプレッサの設置に関する法規 ●

労働安全衛生法に基づくもの

ボイラー及び压力容器安全規則（第2種压力容器）

【対象となる压力容器】

- 最高使用圧力0.2MPa以上で内容量40ℓ以上の容器。
- 最高使用圧力0.2MPa以上で胴内径200mm以上でかつ胴長1000mm以上の容器。

【お客様にて保管いただく書類】

- 第2種压力容器明細書取扱注意書。
 - 第2種压力容器明細書（原本）。
 - 取扱説明書。
- 平成2年9月13日の官報で労働安全衛生法のボイラおよび压力容器安全規則の一部が改正され、所轄労働基準監督署長への第2種压力容器設置届出の義務はなくなりました。
- ただし、压力容器の取り扱いおよび压力容器明細書の保管等については、従来と同一であり、大切に保管する必要があります。

【設置・使用に際して】

使用中は次の事項を守らなければなりません。

- 压力容器改造の禁止。
- 第2種压力容器明細書（原本）の保管（検定日より2年以後の再発行はできず、再検定となります。紛失した場合は、使用・販売・譲渡が禁じられます。）
- 安全弁の吐出し圧力の調整。
- 圧力計は、最大目盛が最高使用圧力の1.5～3倍で、最高使用圧力の位置に見易い表示があるものを使用する。
- 年1回以上容器の内外面の掃除および下記の定期自主検査を実施、記録を3年間保管する。（記録用紙は取扱説明書に参考として記載してあります）本体の損傷の有無、ふたの取付ボルトの磨耗の有無、管および弁（止め弁、安全弁）の損傷の有無。
- もし压力容器が破損事故を起した時は、速やかに第2種压力容器事故報告書を所轄の労働基準監督署に提出する。

騒音規制法・振動規制法

【法規概要】

- 法律では7.5kW以上のコンプレッサが対象となっておりますが、指定地域、規制値など運用の判断が都道府県知事に委ねられているため、都道府県により規制の内容が異なりますのでご注意ください。

【届出に必要な書類】

該当するコンプレッサの設置に当たっては、以下の内容を所轄の市町村の公害担当窓口を通じて都道府県知事に、設置工事の開始または変更の30日前までに届け出なければなりません。

- 氏名（代表者）または名称および住所。
- 工事または事業場の名称および所在地。
- ※上記2項目の変更の届出は変更後30日以内です。
- 特定施設の種類および能力ごとの台数。
- 騒音（振動）の防止の方法。
- 特定施設の配置図、その他総理府令で定める書類。

【設置・使用に際して】

また使用中は次の事項を守らなければなりません。

- 工場または事業場の敷地境界線上での騒音（振動）がその地域の規制値以下であること。

フロンガス回収 フロン回収破壊法に基づくもの

平成14年4月1日よりフロン回収破壊法（正式法律名：「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」）が施行となり、さらにフロン類の回収を徹底するため、平成19年10月1日から改正法が施行されました。当社の冷凍式ドライヤ及び冷凍式ドライヤを搭載された圧縮機は第一種特定製品に該当し、フロン類を廃棄される時には、都道府県の登録を受けたフロン類回収業者にフロン類の回収委託を必ずして頂きますようお願い致します。併せてフロン回収後は、廃棄物処理法に基づいた廃棄処理をお願い致します。

⚠安全上のご注意

■コンプレッサの使用対象に関して

- 圧縮空気を直接吸引したり呼吸器系の装置には使用しないでください。（人体に重大な障害を与える危険があります。特殊用途は弊社にお問い合わせください。）
- オイルフリーコンプレッサは圧縮工程で潤滑油を使用していませんが、大気中の水分、油分や塵埃、製造時の部品付着油分、磨耗粉、配管の錆など微量ですが、不純物が含まれています。圧縮空気のご使用用途、ご要求の品質にあった、ドライヤ、フィルターをご使用ください。
- 圧縮機の吐出し空気の中には、大気中の塵埃や各種ガスおよび摺動部摩耗粉、空気タンクの鉄錆、水滴などが含まれています。
- 給油式コンプレッサの吐出し空気中には油分が含まれていますので設備の必要性に応じて油分除去装置（エアフィルタ等）を設けてください。
- 空気タンクのドレン内にも錆が含まれますので、ドレン排水は毎日実施願います。（ドレン抜きは目詰まりの原因となります。）
- 重要製造設備に使用される場合は、保護装置の作動によりコンプレッサが停止した場合や故障に備え、予備機やそれに替わる装置をご用意願います。
- 原子力関連施設など特別な維持管理や信頼性が要求される場所には適用できません。

■設置場所に関して

- 直射日光や雨の当たる場所は避け、粉じん・腐食性ガス・毒性ガスのない場所に設置してください。（寿命低下・故障・破損・火災の原因となります。）
- 近くに爆発性・引火性ガス（アセチレン・プロパンガスなど）・有機溶剤などの可燃物のない場所に設置してください。（爆発・発火などの原因となります。）
- 圧縮機本体は防じん仕様ではありませんので、セメント、砂、ほこりなど塵埃の多い場所では使用しないでください。

■ご使用に関して

- ご使用前に取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- 製品の改造及び部品の改造は絶対にしないでください。（性能を十分発揮出来ないばかりか寿命低下や火災事故などの原因となります。）
- 本製品は日本国内用として製造しております。海外でのご使用はご相談ください。

■保守・点検に関して

- 本カタログに記載のコンプレッサは定期的な保守・点検が必要です。取扱説明書をよくお読みのうえ必ず実施してください。

※この安全上のご注意は必要最低限のものです。ご使用の際は取扱説明書に示す安全事項、国や自治体の消防、電気、安全関連の法規、規則、またそれぞれの企業や事業所で規則・規定として守るべき事項に従ってください。